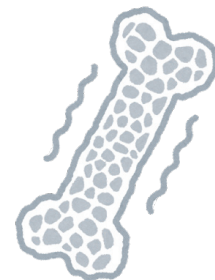


## 骨粗しょう症

### 骨粗しょう症とは…

年齢と共に骨の量が減って、骨自体が弱く脆くなり骨折しやすくなる病気のことです。

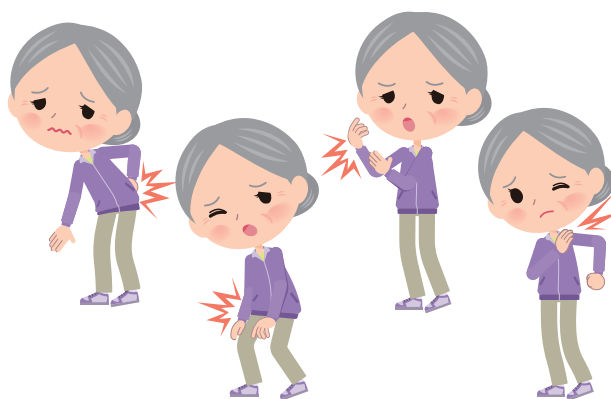
骨粗鬆症の日本の患者数は推計 1280 万人にもなります。60 代では5人に1人が、80 代では2人に1人が有病しています。特に閉経後の女性に多く見られます。大腿骨近位部骨折をすることで寝たきり状態になると、健康寿命が短くなり、5年後死亡率が 51%と非常に高い結果となっています。そのため、若いうちから「骨粗しょう症を予防する」ことが大切です。



### 好発部位

背骨・太ももの付け根の骨・手首の骨・腕の付け根の骨が特に骨折しやすい場所となっています。

骨粗しょう症によって骨強度が低下すると荷物を持ち上げる、手をつくなど日常の何気ない動作で骨折が起きやすくなります。また、自分の体重に背骨が耐え切れなくなり、気づかぬうちに背骨がつぶれて骨折していることがあります（圧迫骨折）。



### 原因

骨は骨芽細胞（骨を作る細胞）と破骨細胞（骨を吸収し壊す細胞）がバランスよく働くことで強度を維持しています。破骨細胞が働きすぎないように女性ホルモンであるエストロゲンが制御してくれています。閉経後エストロゲンが減少することで、破骨細胞の働きが活発になり過ぎると骨量減少を来します。男性もエストロゲンによって骨量を調節しているので、加齢に伴ってエストロゲンが減少して骨粗しょう症になる傾向はみられますが、女性の閉経後にみられる様な著明な骨量減少はみられません。



### 診断

診断はX線（レントゲン）検査でも可能です。

骨の量や成分（骨密度）を測定するためには、デキサ法（2重エネルギーX線吸収法）、超音波法、MD法、CT法といった詳しい検査があります。



【参考文献】 公益財団法人数字でみる骨粗しょう症 (<https://www.jpof.or.jp/osteoporosis/tabid265.html>)  
「日本人の食事摂取基準（2020年版）」策定検討会報告書 [https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage\\_08517.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_08517.html)  
カルシウム | e-ヘルスネット（厚生労働省）([mhlw.go.jp](http://mhlw.go.jp)) / 骨粗鬆症の予防のための食生活 | e-ヘルスネット（厚生労働省）([mhlw.go.jp](http://mhlw.go.jp))  
「骨粗鬆症（骨粗しょう症）」 | 日本整形外科学会 症状・病気をしらべる ([joa.or.jp](http://joa.or.jp)) / 骨粗鬆症の薬物治療 ([jst.go.jp](http://jst.go.jp))  
「食事バランスガイド」の適量と料理区分：農林水産省 ([maff.go.jp](http://maff.go.jp))

## ■ 予防

### ● 1日3回の規則正しく、バランスのとれた食事をとる

バランスのとれた食事とは「主食(ごはん・パン・麺)」「副菜(野菜・きのこ・いも・海藻料理)」「主菜(肉・魚・卵・大豆料理)」のそろった食事のことです。骨の健康のためには特に以下を摂取することが重要です。  
※大豆には大豆イソフラボンが多く含有されており、女性ホルモン様作用があります。

豆腐なら半丁、納豆なら1パック/日がおすすです。

種類	役割	1日あたりの目安量 男/女
カルシウム	骨に取り込まれることにより、新しい骨が形成される	700mg ~ 800mg/650mg
ビタミンD	カルシウムの吸収を促進	8.5 μg(18 ~ 64 歳)
ビタミンK	骨へのカルシウムの取り込みを助ける	150 μg

など様々な栄養素が必要です。エネルギーと栄養素を過不足なく摂取することが大切です。

次にどの栄養素がそれぞれどのような食材で摂取できるのかをまとめました。

カルシウム	ビタミンD	ビタミンK
小松菜(ゆで 60g)-90mg ひじき(ゆで 60g)-58mg 木綿豆腐(150g)-140mg 絹ごし豆腐(150g)-13mg	きくらげ (100g)-85.4 μg 舞茸(100g)-4.9 μg 紅鮭(100g)-33 μg しらす干し(100g)-61 μg	玉露(100g)-4000 μg 岩のり素干し(100g)-1700 μg 乾燥わかめ(100g)-1800 μg ひきわり納豆(100g)-930 μg

### 〈適量の牛乳・乳製品をとる〉

牛乳・乳製品は、カルシウムの供給源としてその含有量だけでなく、吸収率においてすぐれた食品です。数え方は牛乳・乳製品に含まれるカルシウムの量が基準となっており、1つ分にカルシウムが約 100mg、2つ分にカルシウム約 200mg が含まれています。1日に2つ分摂取するように心がけましょう。



### ● 禁煙

原因のところでもあげたように、エストロゲンは過剰な骨吸収を制御するホルモンであり、骨から血液中へのカルシウムの流出を抑えてくれています。喫煙することでエストロゲンの分泌が抑えられ、骨吸収が進み骨のカルシウムが血液中に流出してしまうということになります。

### ● アルコールは控える

アルコールを摂取することで、排尿回数が増え、同時にカルシウムも排出してしまうため、体内のカルシウム保有量が少なくなります。

### ● 日光浴をし、運動する

日光浴(1日に夏:木陰で30分 冬:1時間)は体内でビタミンDを合成するために必要です。運動は、ウォーキングや筋力トレーニングなど、適度に骨へ加重負荷が加わるものが推奨されます。骨は「衝撃」が加わることで、微量の電流が伝わり強さが増すと言われています。そのため、ジャンプ・背筋運動・片脚立ち・スクワットなど適度な衝撃や負荷が加わるような運動をしましょう。また水泳は骨密度は増えませんが、体幹の強化により転倒を防止します。